



京都大学防災研究所
Disaster Prevention Research Institute
Kyoto University

国際共同研究（特定）
2022WS-01

GADRI 防災研究 DB コレクション
の開発研究
Development of
GADRI Disaster Research DB Collection

令和 6 年 5 月

May, 2024

研究代表者 多々納 裕一

Principal Investigator Hirokazu TATANO

GADRI防災研究DBコレクションの開発研究

研究代表者 多々納 裕一，防災社会システム，教授
研究期間 令和 4年 4月 1日 ～ 令和 6年 3月 31日
共同研究参加者数 22名（所外 7名，所内 15名）

1. 研究報告

1.1 研究目的・趣旨

気候変動・巨大地震津波災害・COVID-19パンデミック等のような地球規模での災害リスクが顕在化する中、「仙台防災フレームワーク」に代表されるように国際的な防災減災に対する取り組みの必要性が一層増している。このような中、災害リスクの軽減に向けた研究知識の共有と組織間連携研究ネットワークの構築を目指して設立されたGADRIの存在と果たすべき役割は非常に重要である。

防災減災研究を駆動する中での資料の重要性は、防災研究所防災科学資料センターが昭和47年に整備されたように古くから認識されていた。そして現在、世界各国の研究組織に目的に応じた防災研究資料に関するデータベース（DB）が整備され、豊富なデータ資源を成している。また近年、知の共有や研究公正の観点から研究論文の採択にあたり研究データの公開が義務付けられつつあり、DBの存在とそのエンゲージメントの重要性は益々高まっている状況にもある。

そこで本研究課題は、世界中に存在する豊富な防災減災研究に関するデータ資源を活かすためにも、これらを横断したDBのポータルサイト（コレクション）を構築するものである。災害データから法体系に関わるドキュメントデータまで、GADRIが包括する多様なテーマについて広く含めるものとし、また世界各国の現地語のデータベースもハッシュタグにより紐づけることでリーチできるようにすることも特徴である。防災減災研究を通して社会に介入していくことによる防災対策・対応の変化・改善に関するケーススタディを蓄積することも本コレクションに含める。

1.2 研究経過

本研究の遂行のため、初年度（2022年度）はDBの構築に向けてシステムデザインおよびポリシーの策定を進めた。これは、世界中に存在する豊富な防災減災研究に関するデータ資源を活かすためにも、防災に関わる世界中のWebサイト、研究者、および関連ドキュメント等へのリンク（防災コレクション）を検索できるデータベースシステム、および防災に関わる個別事例を収集するデータベースシステムをそれぞれ設計するものである。実装を担当する業者と共同し、これらデータベースの設計を進めた。2023年3月に開催された6th Global Summit of GADRIでは、データベースの実装状況（中間報告）をGADRIメンバーと共有した。

最終年度（2023年度）は、防災コレクションデータベースを実際に構築し、Webサイト、研究者、および関連ドキュメント等のコレクションを検索するためのツールを実装した。外部に公開するシステムであることを踏まえ、セキュリティ関係や細部の使用について、実装を担当する業者と共同して進めた。また本システムに投入するデータを整備し、GADRI関係者内に限り試験的にシステム

を公開した。本成果は、2024年3月に開催されたOpen Discussion Forum of GADRIで共有し、現在の課題を含めて共通認識を得た。

1.3 研究成果の概要

防災コレクションデータベースは、シンプルなインターフェースを特徴としており、自動補完による入力支援を備えている。データベース上には、世界各地の関係機関へのリンクの他、研究者情報、ドキュメント等、防災に関するものでURLを有するものであれば全て登録できる仕様としている。また、データベース上でURLを登録すれば、任意のタイミングでWebスクレイピングとその結果に基づくキーワード登録がなされる仕様となっており、維持管理も容易である。現時点では、PHP等により動的に生成されるページに関しては残念ながら対応できていないため、Web APIへの対応などの拡張が必要である点は課題である。また、研究所や研究者情報も統一して管理できるため、自然な拡張として研究者間ネットワーク（Global Disaster Researcher Directory）にも活用できることを目指している。

1.4. 研究成果の公表

Hiroyuki Goto: GADRI Database Project, Disaster Collection Database and Case Study Database, 6th Global Summit of GADRI, 2023/3/15-17.

Hiroyuki Goto: Possible Contribution from GADRI Disaster Collection Database, 6th Global Summit of GADRI, 2023/3/15-17.

Hiroyuki Goto: Draft structure for Collection of World Disaster Research Databases, Global Disaster Researcher Directory, 5th Open Discussion Forum of GADRI, 2024/3/12.

2. 研究成果

本研究は GADRI の委員会である Committee on Data and Information Sharing と Committee on Networking と共同で実施したものである。これらの研究成果は 6th Global Summit of GADRI および 5th Open Discussion Forum of GADRI にて共有し、会議にて議論を深めた。その内容を次ページ以降にまとめて掲載する。

6th Global Summit of GADRI (2023年3月15日～17日開催)

- Introductory considerations of the Data and Information Sharing Committee, to March 2023
- GADRI Database Project, Disaster Collection Database and Case Study Database
- Panel Discussion I-A: Towards GADRI Objectives of Achieving a Sustainable and Resilient Society Against Disasters
- Possible Contribution from GADRI Disaster Collection Database

5th Open Discussion Forum of GADRI (2024年3月12日開催)

- Draft structure for Collection of World Disaster Research Databases, Global Disaster Researcher Directory

参加者名簿

	氏名	所属機関・部局名	職名	※性別
研究代表者	多々納 裕一	京都大学防災研究所	教授	男性
所内(防災研)担当者	後藤 浩之	京都大学防災研究所	教授	男性
	牧 紀男	京都大学防災研究所	教授	男性
	深畑 幸俊	京都大学防災研究所	教授	男性
	中野 元太	京都大学防災研究所	助教授	男性
	Ana Maria Cruz	京都大学防災研究所	教授	女性
	角 哲也	京都大学防災研究所	教授	男性
	竹見 哲也	京都大学防災研究所	教授	男性
	川池 健司	京都大学防災研究所	教授	男性
	Subhajyoti Samaddar	京都大学防災研究所	准教授	男性
	藤見 俊夫	京都大学防災研究所	准教授	男性
	大西 正光	京都大学防災研究所	教授	男性
	横松 宗太	京都大学防災研究所	准教授	男性
	松四 雄騎	京都大学防災研究所	教授	男性
	田中 賢治	京都大学防災研究所	教授	男性
	Wang Juanle	Institute of Geographical Sciences and Natural Resources Research, Chinese Academy of Sciences	教授	男性
	Jean-Paul Pinelli	Florida Institute of Technology	教授	男性
	Tom de Groeve	EC-JRC Knowledge Centre	Head of the Disaster Risk Management Unit	男性
	佐藤 翔輔	東北大学災害科学国際研究所	准教授	男性
	Andrew Collins	Northumbria University	教授	男性
	Irasema Alcántara-Ayala	National Autonomous University of Mexico	教授	女性
	Paul Kovacs	Western University	教授	男性
合計	22 名			

留意事項；

- 1) 研究代表者および研究分担者を記載してください。
- 2) 所属は略さず正式名称で記載してください。
- 3) 研究組織には**必ず防災研究所の教員を含めて記入してください。**
- 4) **※印の項目については、文部科学省への報告に必要な事項です**のでご記入をお願いします。
また取得した情報は上記記載の利用目的以外には使用いたしません。
- 5) 欄が不足する場合は適宜行を追加してください。